

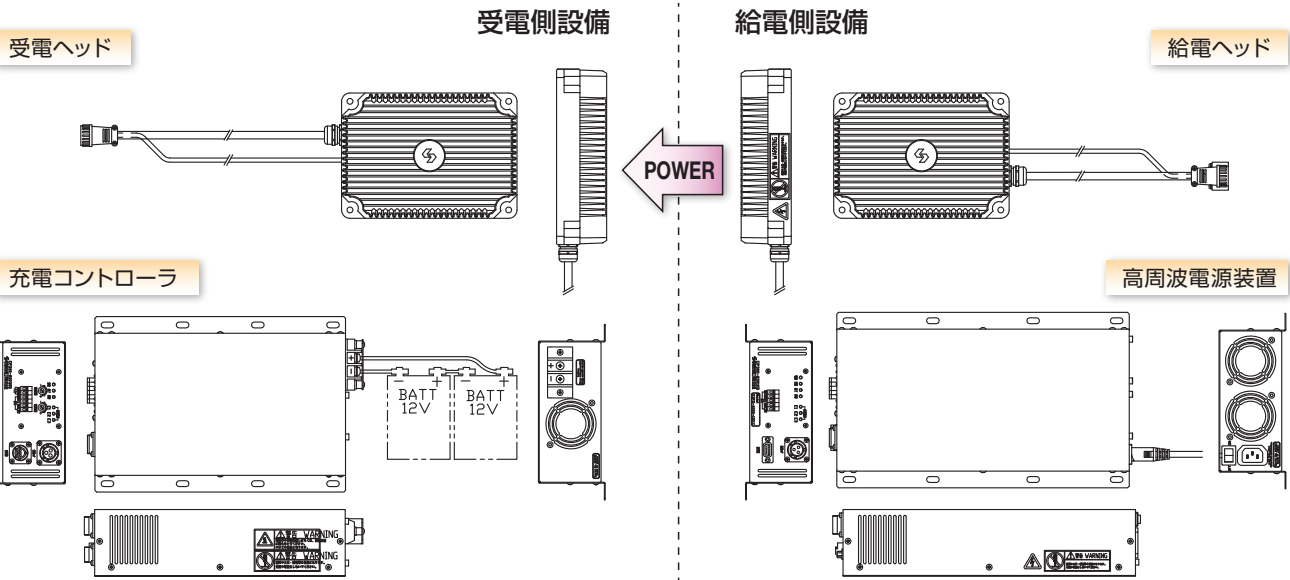
SIPS-1000仕様一覧

高効率で利便性が高いシンプルな機器構成

構成部品



非接触による給電の様子



仕 様				
	高周波電源装置	給電ヘッド	受電ヘッド	充電コントローラ
電 圧	入力：AC 200V 単相	—	—	出力設定：26V ～ 30V
電 流	最大消費：7.5A	—	—	出力設定：16A ～ 34A
寸 法	350 × 210 × 80mm	210 × 150 × 60mm	210 × 150 × 60mm	300 × 210 × 80mm
質 量	3.5kg	3.0kg	3.0kg	3.3kg
保 護 構 造	IP20	IP65	IP65	IP20
そ の 他 仕 様	最大出力：1kW、許容軸ズレ：±10mm 以内、電送距離：0 ～ 15mm、周囲環境温度：0 ～ 50℃ 外部信号入力（充電停止：B 接）、外部信号出力（電源 ON、充電中、充電終了、異常発生）			

※本システムは、高周波利用設備としての設置申請が必要となります。（申請手続きについては、弊社にお問い合わせください。）

お問合せ先
昭和飛行機工業株式会社
輸送・機器事業本部 非接触給電事業室
〒196-8522 東京都昭島市田中町600番地
TEL 042-541-8886
FAX 042-545-1066
<http://www.showa-aircraft.co.jp>

AGV用非接触給電システムSIPS-1000の製品動画をYouTubeで公開中！
SIPS-1000 | [YouTube SIPS-1000で検索！](#)

●カタログに記載されております仕様及び写真は、改良などのため予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。●ご使用にあたっては、取扱説明書を必ずお読み下さい。

AGV(無人搬送台車)用 非接触給電システム

SIPS-1000

最大出力
1kW
24V系

特 長

- 自動充電により24時間稼働が可能となります。
- スパークや感電の危険性がなく、安心・安全なシステムです。
- ちょこちょこ充電により、バッテリー寿命が延びます。
- AGV停止場所での充電により、バッテリー切れや充電忘れを防止。
- 定電流・定電圧(CC・CV)充電制御でバッテリーへ充電します。
- 給電エリアなら、安定的に1kW出力が可能です。

ワイヤレス給電はスパークや感電の危険性がなく、安心・安全な充電システムです。

なぜ電気が送れるの???

ファラデーの電磁誘導の法則

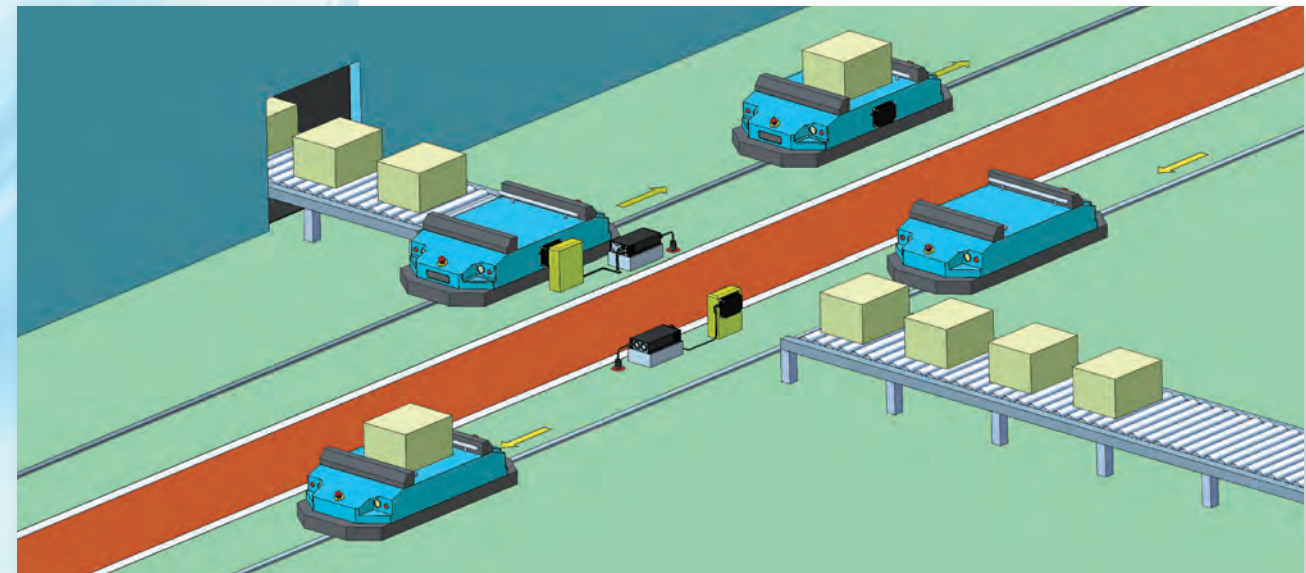
1次鉄心と2次鉄心をエアギャップを介して磁気結合させることにより、電磁誘導作用で1次コイルから2次コイルへ電力給電が可能となる。

接触式充電

非接触式充電

※ショートや感電の心配がありません。
水、油など劣悪な環境下でも、安全にお使い頂けます。
使用環境への適用につきましてはご相談下さい。

自動充電により24時間連続稼働が可能となります。



☆走行距離(運用時間)が延びる。
☆バッテリー交換が必要なくなり
24時間稼働が可能となります。

バッテリー交換作業が無くなることで、コスト削減が可能となります。

バッテリー交換は大変

充電用の予備バッテリーも必要なくなり、バッテリーの数量も最適化できます。

多量の予備バッテリー

通信機能を標準装備しています。

送・受電ヘッド

通信機

通信機能を搭載することで・・・

- 給電エリア内での受電ヘッドの有無を自動で検知し給電を開始・停止します。
- 既存のAGVにも簡単に自動充電機能が追加できます。
- 給電エリア内では安定的に1kWを出力できます。

給電エリア(注)では安定的に1kWを出力できます。

(注) ギャップ:0~15mm、位置ズレ:±10mm

G:伝送距離(ギャップ)
Y:伝送面中心間の軸ズレ量

※通信機能により、給電エリアを自動で検知し、給電を開始・停止します。

定電流・定電圧(CCCV)充電制御機能により、バッテリーに最適な充電が可能です。

充電制御機能

充電制御機能

最大電圧値及び最大電流値はトリマにより調整が可能です。

【設定可能範囲】
最大電流: 17 ~ 34A
最大電圧: 26 ~ 30V

動作状態表示LED

電圧調整トリマ

電流調整トリマ

外部信号出力

充電開始 充電終了 異常COM

※24V系鉛バッテリーへの充電を基本仕様としておりますが、リチウムイオンバッテリー、リチウムイオンキャパシタにつきましても充電の実績がございます。お使いのバッテリーへの適用につきましてはご相談ください。

外部信号でON/OFF、状態を確認できます。

外部信号入出力機能一覧				
名 称	機 能	機能の有無		備 考
		高周波電源装置	充電コントローラ	
外部入力機能	充電開始	外部より接点信号 ON (B 接点) でアクティブ	●	—
外部出力機能	電 源	電源スイッチ ON でアクティブ	●	—
	充 電	充電中でアクティブ	●	—
	充 電 終 了	充電終了でアクティブ	●	—
	異 常	異常発生でアクティブ	●	異常内容は、LEDパターンで表示

再充電機能を装備

充電終了状態かつ給電エリア内であれば、バッテリー電圧を監視し、24V以下になると自動的に再充電を行います。